

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.07.2026 12:51:51
Уникальный программный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Кафедра акушерства и гинекологии

Влагалищный доступ в практике оперативной гинекологии

**Учебно-методическое пособие для клинических
ординаторов и практических врачей**

**Майкоп
2024 г.**

УДК 616.63-003 (07)

ББК 57.1

П 84

Составители:

- **Попандопуло В. А.**, д. м. н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО МГТУ, врач – акушер-гинеколог высшей квалификационной категории
- **Тарабанова О. В.**, к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО МГТУ, врач – акушер-гинеколог высшей квалификационной категории
- **Ордокова А. Н.**, к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО МГТУ, врач – акушер-гинеколог высшей квалификационной категории
- **Беслангурова З. А.**, к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО МГТУ, врач – акушер-гинеколог высшей квалификационной категории
- **Темзокова А. В.**, старший преподаватель кафедры физиологии и общей патологии ФГБОУ ВО МГТУ

Рецензент: Лысенков С. П., д. м. н., профессор кафедры физиологии и общей патологии ФГБОУ ВО МГТУ

Учебное пособие составлено согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальностям программ ординатуры, за счет чего обеспечена преемственность с дополнительными профессиональными программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов. (Приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014 N 1043 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «акушерство и гинекология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)». Приказ Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1111 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «урология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»).

Предназначено для клинических ординаторов и практических врачей (акушеров-гинекологов, урологов).

Рекомендовано к изданию НТС ФГБОУ ВО МГТУ,
протокол заседания № 4 от 15.07.2024_г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цель данного учебно-методического пособия заключается в том, чтобы познакомить молодых специалистов с современными инновационными методиками в гинекологии, а также предоставить им методическую поддержку в освоении влагалищного доступа для лечения заболеваний женской репродуктивной системы.

В этом учебно-методическом пособии подробно описана хирургическая техника основных влагалищных операций. В России и соседних странах чаще применяется лапаротомный доступ, который считается более простым и легко выполнимым в гинекологической практике. Однако влагалищное чревосечение имеет множество преимуществ по сравнению с лапаротомным доступом. Этот метод менее опасен для пациенток, легче переносится и сопровождается меньшей смертностью. После влагалищных операций реабилитационный период значительно короче, что позволяет сократить время пребывания в стационаре и быстрее восстановить работоспособность больных.

Несмотря на очевидные преимущества влагалищного чревосечения, многие гинекологи не придают этому методу должного значения. В данном пособии собрана актуальная информация по подготовке пациентки к операциям через влагалищный доступ, включая особенности её укладки на операционном столе, техники выполнения различных операций и ведение пациенток в послеоперационный период.

Описаны потенциальные осложнения на всех этапах: во время операции, а также в раннем и позднем послеоперационном периоде, с указанием методов их профилактики и устранения. В заключительной части пособия содержатся тестовые задания и ситуационные задачи для проверки знаний.

Это учебное пособие разработано для интернов, ординаторов и практикующих врачей, чтобы способствовать более широкому использованию влагалищного доступа в гинекологической практике.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ОГЛАВЛЕНИЕ.....	4
ВВЕДЕНИЕ	6
ИСТОРИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО ДОСТУПА В ГИНЕКОЛОГИИ	7
ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВЛАГАЛИЩА.....	9
ПОДГОТОВКА БОЛЬНОЙ К ОПЕРАЦИИ ВЛАГАЛИЩНЫМ ДОСТУПОМ.....	13
1. Первичное консультирование	13
2. Медицинская подготовка.....	14
3. Психологическая подготовка.....	15
4. Рекомендации по питанию и гигиене	15
5. Специальные рекомендации	16
6. Организация предоперационного дня.....	16
НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЛАГАЛИЩНОЙ ХИРУРГИИ	21
1. Влагалищные зеркала	21
2. Пулевые щипцы.....	22
3. Зажимы Вертгейма.....	22
4. Ножницы	22
5. Скальпель	23
6. Зажимы Кохера	23
7. Зажимы Микулича.....	23
ВЛАГАЛИЩНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ (ВАГИНАЛЬНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ).....	24
Этапы стандартной влагалищной экстирпации матки.....	26
МИОМЭКТОМИЯ.....	34
КИСТА БАРТОЛИНОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ	40
КИСТЫ ВЛАГАЛИЩА.....	45
УДАЛЕНИЕ КУЛЬТИ ШЕЙКИ МАТКИ	48
СИНЕХИИ ВЛАГАЛИЩА	49
ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ВЛАГАЛИЩНОМ ДОСТУПЕ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ.....	53
1.1 Травма сосудов.....	53

	5
1.2 Инфекционные осложнения	54
1.3 Повреждения мочеполовой системы	56
1.4 Повреждения кишечника	59
1.5 Аллергические реакции и неспецифические реакции на анестетики и медикаменты	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	66
КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ К МЕТОДИЧЕСКОМУ ПОСОБИЮ	69
СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	72
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	76

ВВЕДЕНИЕ

Влагалищный доступ может эффективно применяться у пациенток с различными патологиями, включая полное и неполное выпадение матки, выраженные степени опущения стенок влагалища, миому матки, аденомиоз, а также дислокацию уретры и мочевого пузыря, которые приводят к недержанию мочи. Этот метод также показан при посттравматических повреждениях гениталий и промежности, возникших после родов и операций. Влагалищные операции, выполненные корректно, переносятся пациентками легко, независимо от категории. После таких вмешательств практически отсутствуют случаи перитонита, пациенты быстрее восстанавливаются, и период пребывания в стационаре сокращается до 5-6 дней.

Отсутствие послеоперационного шва на передней брюшной стенке имеет важное значение для женщин. Основные преимущества влагалищных операций по сравнению с абдоминальным доступом включают более низкую послеоперационную смертность, минимальный риск перитонита, так как вскрывается только нижний отдел брюшной полости или операции проводятся экстраперитонеально, что практически исключает возникновение перитонита. В послеоперационный период не наблюдается пареза кишечника, спаечной болезни, болевой синдром менее выражен и быстрее снимается анальгетиками. Риск тромбозов и тромбозов также ниже по сравнению с лапаротомиями. Влагалищный доступ особенно полезен для пациенток с ожирением и для больных пожилого возраста.

ИСТОРИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО ДОСТУПА В ГИНЕКОЛОГИИ

Влагалищный доступ в гинекологической хирургии представляет собой важный и широко используемый метод, который имеет глубокие исторические корни и значительные преимущества в современной медицине. Этот метод был разработан с целью минимизации травматичности и улучшения исходов для пациенток. В данной главе рассматривается эволюция влагалищного доступа, начиная с древних времен и заканчивая современными достижениями, а также влияние этого метода на развитие гинекологической хирургии в целом.

История влагалищного доступа восходит к древним цивилизациям, где медицина и хирургия начали формироваться как науки. В древнем Египте и Греции существовали записи о лечении гинекологических заболеваний, хотя точные методы и процедуры часто оставались тайной. Гиппократ, известный как отец медицины, упоминал о некоторых гинекологических процедурах, которые могли включать влагалищный доступ.

В эпоху Римской империи известный врач Галена также внес вклад в развитие медицинских знаний, включая гинекологию. Однако из-за ограниченности анатомических знаний и инструментов, использование влагалищного доступа оставалось редким и зачастую опасным.

В средневековой Европе интерес к хирургическим вмешательствам в гинекологии был ограничен, что в значительной степени объяснялось религиозными и культурными запретами. Однако к концу Средневековья и началу эпохи Возрождения врачи вновь начали проявлять интерес к анатомии и хирургии, что привело к развитию новых методов лечения.

Андреас Везалий, выдающийся анатом эпохи Возрождения, детально описал женскую репродуктивную систему в своем труде «*De humani corporis fabrica*». Его работа способствовала лучшему пониманию анатомии и возможностям хирургического вмешательства через влагалище.

XVIII и XIX века стали периодом значительных открытий и усовершенствований в гинекологической хирургии. В этот период врачи

начали активно использовать влагалищный доступ для различных гинекологических процедур, включая удаление опухолей и лечение выпадения матки.

Одним из пионеров влагалищного доступа в этот период был немецкий хирург Карл Фердинанд фон Грефе. В 1813 году он впервые успешно выполнил операцию по удалению матки через влагалищный доступ, что стало важным шагом в развитии этой методики.

В начале XX века влагалищный доступ получил широкое признание и стал более систематизированным и стандартизированным.

В 1910 году американский гинеколог Джонатан Уильямсон разработал подробные руководства по проведению влагалищных гистерэктомий, которые стали основой для обучения многих поколений хирургов.

В этот период также произошли значительные усовершенствования в области анестезиологии и асептики, что значительно улучшило результаты операций и снизило риски для пациенток. Влагалищный доступ стал предпочтительным методом для многих гинекологических вмешательств благодаря меньшей травматичности и более быстрому восстановлению.

Вторая половина XX века ознаменовалась внедрением новых технологий и методов, которые еще больше улучшили эффективность и безопасность влагалищного доступа. Введение эндоскопических технологий и улучшение хирургических инструментов позволили проводить более сложные операции с минимальной инвазией.

В 1980-х годах лапароскопическая хирургия начала активно применяться в гинекологии, что привело к развитию комбинированных методов, включающих как лапароскопический, так и влагалищный доступ. Эти методы позволили выполнять сложные операции с минимальными разрезами и быстрым восстановлением пациенток.

В настоящее время влагалищный доступ продолжает оставаться важным методом в гинекологической хирургии.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВЛАГАЛИЩА

Влагалище — это трубчатый орган, который соединяет шейку матки с внешней средой. Его длина составляет 8-8,5 см от гимена до переднего свода, 7-7,5 см до бокового свода и 9-9,5 см до заднего свода. Влагалище делится на три части: верхнюю, среднюю и нижнюю. Верхняя часть соединена с шейкой матки. Стенки влагалища тесно соприкасаются с мочевым пузырем и уретрой спереди, а с прямой кишкой — сзади. В нижней части влагалище имеет соседние стенки с прямой кишкой и уретрой. Нижняя часть также соединена с вульвой на уровне преддверия влагалища. Хотя нижняя часть влагалища, уретра и прямая кишка являются отдельными анатомическими структурами, они функционируют в тесной взаимосвязи.

Гистологически стенка влагалища включает в себя слизистую оболочку, состоящую из многослойного плоского неороговевающего эпителия, под которой располагается строма, состоящая из коллагеновых и соединительных тканей. Кроме того, она содержит мышечный слой, включающий гладкомышечные волокна, перемешанные с коллагеновыми. Толщина эпителиального слоя составляет от 0,15 до 0,30 мм от поверхности до базальной мембраны. У женщин в репродуктивном возрасте общая толщина стенки влагалища варьируется от 2 до 3 мм.

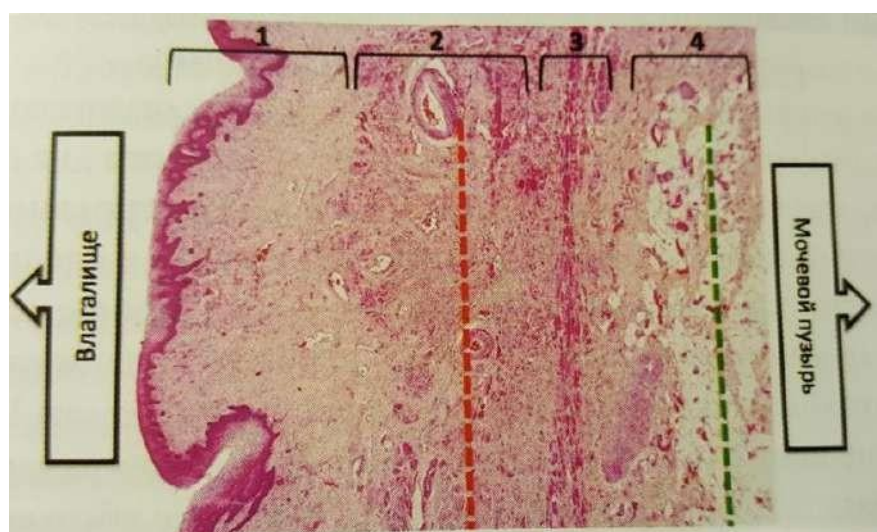


Рисунок 1. Микроскопическое строение стенки влагалища: 1 – слизистая

оболочка; 2 – подслизистый слой, содержащий сосуды, питающие слизистую оболочку; 3 – мышечно-фасциальный слой, включающий лобково-шеечную фасцию и прямокишечно-влагалищную фасцию (фасция Денонвиллье у женщин); 4 – рыхлая волокнистая соединительная ткань, окружающая мочевой пузырь и прямую кишку.

Отделение влагалища в этом слое при пластических операциях сопровождается значительной кровопотерей, а установка синтетического импланта может привести к эрозии слизистой оболочки над имплантом.



Рисунок 2. Разрез слизистой влагалища.

Кольцо **гимена** отделяет влагалище от его преддверия. Само влагалище не содержит желез, но рядом с ним расположены структуры, выделяющие слизь: парауретральные железы и железы преддверия. **Бартолинова железа** (большая железа преддверия) находится у заднелатеральной стенки влагалища на расстоянии 15 мм от его преддверия.

Прямая кишка располагается в 3-4 мм ниже влагалища в точке 6 часов, а уретра — в 2-3 мм выше в точке 12 часов. Влагалище обладает обильным кровоснабжением, особенно в переднебоковых и боковых стенках от гимена до уретро-везикального соединения. Большие венозные и пещеристые синусы

особенно часты на уровне луковицы преддверия влагалища, расположенной на глубине 1,5 см от поверхности преддверия влагалища.

Уретра окружена пещеристой тканью, которая начинается у клитора и луковицы преддверия. При проведении диссекции в этой области важно учитывать развитую сосудистую сеть боковых и переднебоковых стенок влагалища и использовать вазоконстрикторы.

Средняя часть влагалища плотно прилегает к мочевому пузырю, хотя у них нет общей стенки. Слой рыхлой ареолярной ткани позволяет относительно легко отделить мочевой пузырь и прямую кишку от верхнего отдела влагалища. Однако, при движении диссекции в каудальном направлении, общие стенки влагалища, мочевого пузыря и уретры исключают возможность работы в специальном межорганном пространстве.

Влагалище заканчивается у шейки матки, которая делит его купол на своды. Строма стенки влагалища не отделена от кардинальных и крестцово-маточных связок. Между последними находится область для бескровного входа в брюшную полость, расположенная между задним сводом влагалища и позадиматочным пространством. Взаимное расположение верхнего отдела влагалища, мочевого пузыря, уретры и шейки матки требует точного знания анатомии позадилонного и позадиседалищного забрюшинных пространств.

Передней границей **позадилонного пространства** является лонное сочленение и лонная кость, а задней — тело мочевого пузыря. Околопузырные пространства находятся по обе стороны мочевого пузыря, ограниченные сверху лонной костью и внутренней запирающей мышцей, а снизу — внутренней запирающей мышцей и седалищной костью.

Мышца-леватор начинается от нижнего края нижней ветви лонной кости и фасции внутренней запирающей мышцы, и в виде воронки направляется вниз к границе средней и нижней трети влагалища, а также к промежности и перианальной области.

Мочеточники и основание мочевого пузыря расположены вблизи передней стенки верхнего отдела влагалища и переднебоковых сводов.

Спереди влагалище граничит с уретрой и мочевым пузырем, а сзади — с прямой кишкой. Основную поддержку влагалищу обеспечивают кардинальные связки, соседние стенки влагалища, мочевого пузыря и прямой кишки, а также в меньшей степени крестцово-маточные связки.

Купол влагалища, шейка матки и основание мочевого пузыря в основном поддерживаются глубокими отделами кардинальных связок. Между шейкой матки, верхним отделом влагалища и мочевым пузырем находится лонно-пузырно-шеечная фасция, также известная как паравагинальная фасция.

Глубокие отделы **кардинальных связок** простираются в околопузырные пространства и тянутся к боковым стенкам таза, достигая внутренних запирающих мышц, затем изгибаются к седалищной ости вдоль позадиседалищного пространства.

Иннервация верхнего отдела влагалища осуществляется волокнами тазового сплетения, которое получает волокна из подчревного сплетения, превертебральных ганглиев и крестцовых нервов. Нижний отдел влагалища иннервируется срамным нервом. Примечательно, что влагалище относительно нечувствительно к биопсии.

Кровоснабжение влагалища обеспечивается нисходящей ветвью маточной артерии, влагалищной артерией и внутренней срамной артерией.

ПОДГОТОВКА БОЛЬНОЙ К ОПЕРАЦИИ ВЛАГАЛИЩНЫМ ДОСТУПОМ

Подготовка пациентки к операции влагалищным доступом является важным этапом, который значительно влияет на успех хирургического вмешательства и восстановление после него. Основная цель предоперационной подготовки – обеспечить максимальную безопасность процедуры, минимизировать риск осложнений и способствовать быстрому выздоровлению пациентки. В этой главе рассматриваются ключевые аспекты подготовки, включая сбор анамнеза, медицинское обследование, психологическую подготовку и рекомендации по питанию и гигиене.

1. Первичное консультирование

1.1 Сбор анамнеза

Сбор анамнеза включает:

- общий анамнез: хронические заболевания, перенесенные операции, аллергические реакции, принимаемые лекарства;
- гинекологический анамнез: предыдущие гинекологические заболевания и вмешательства, менструальная функция, репродуктивная история;
- семейный анамнез: наследственные заболевания, особенно касающиеся сердечно-сосудистой системы и онкологических заболеваний.

1.2 Физикальное обследование

Физикальное обследование помогает оценить общее состояние здоровья пациентки и включает:

- измерение артериального давления, пульса, температуры;
- осмотр органов малого таза для оценки состояния влагалища, шейки матки и придатков;
- оценку состояния кожи и слизистых оболочек.

1.3 Лабораторные и инструментальные исследования

Необходимые исследования:

- общий анализ крови и мочи;
- биохимический анализ крови (глюкоза, электролиты, печеночные ферменты, креатинин);
- коагулограмма для оценки свертываемости крови;
- ЭКГ для оценки состояния сердечно-сосудистой системы;
- УЗИ органов малого таза для уточнения анатомии и выявления патологий;
- при необходимости – рентгенография грудной клетки и МРТ малого таза.

2. Медицинская подготовка

2.1 Медикаментозная подготовка

Медикаментозная подготовка включает:

- прекращение приема антикоагулянтов и антиагрегантов за несколько дней до операции (по согласованию с врачом);
- назначение профилактических антибиотиков для предотвращения инфекционных осложнений;
- коррекция медикаментозной терапии при наличии хронических заболеваний (например, при гипертонии или диабете).

2.2 Анестезиологическое обследование

Консультация анестезиолога включает:

- оценку риска анестезии на основе анамнеза и результатов обследований;
- определение оптимального вида анестезии (общая, спинальная, эпидуральная);
- информирование пациентки о возможных рисках и процедурах, связанных

с анестезией.

3. Психологическая подготовка

3.1 Консультация с психологом

Консультация с психологом помогает уменьшить стресс и тревогу пациентки перед операцией. Психологическая поддержка включает:

- обсуждение страхов и опасений пациентки;
- объяснение этапов операции и послеоперационного периода;
- предоставление эмоциональной поддержки.

3.2 Информирование пациентки

Информирование пациентки о предстоящей операции помогает снизить уровень тревожности. Врач должен объяснить:

- цель и этапы операции;
- возможные риски и осложнения;
- план послеоперационного ухода и восстановления.

4. Рекомендации по питанию и гигиене

4.1 Диетические рекомендации

Питание играет важную роль в подготовке к операции и восстановлении после нее. Рекомендации включают:

- легкая и питательная диета за несколько дней до операции;
- избегание тяжелой, жирной и острой пищи;
- обильное питье для поддержания гидратации организма;
- исключение приема пищи за 8-12 часов до операции для предотвращения рвоты и аспирации во время анестезии.

4.2 Гигиенические процедуры

Гигиенические процедуры перед операцией включают:

- принятие душа с использованием антисептического мыла накануне и утром в день операции;
- бритье или депиляция области операции (если необходимо) для предотвращения инфекции;
- использование чистого нижнего белья и одежды.

5. Специальные рекомендации

5.1 Подготовка кишечника

В некоторых случаях может потребоваться подготовка кишечника для обеспечения лучшего доступа и минимизации риска загрязнения операционного поля. Это может включать:

- применение слабительных средств;
- очистительные клизмы накануне операции.

5.2 Применение вагинальных антисептиков

Использование вагинальных антисептиков может снизить риск инфекционных осложнений. Рекомендовано применение специальных растворов для обработки влагалища за несколько дней до операции.

6. Организация предоперационного дня

6.1 Планирование госпитализации

Планирование госпитализации включает:

- определение времени прибытия пациентки в стационар;

- подготовку всех необходимых документов (паспорт, полис, медицинские выписки);
- проведение последнего предоперационного обследования (измерение давления, температуры, контроль анализов).

6.2 Подготовка операционной команды

Операционная команда должна быть готова к проведению операции:

- анестезиолог, хирург, операционные сестры проводят заключительные



проверки оборудования и инструментов;

- обсуждение плана операции и распределение обязанностей.

Рисунок 3. Правильное положение больной на операционном столе для проведения операции влагалищным доступом.



Рисунок 4. Правильное положение голени.



Рисунок 5. Правильное положение руки

Неправильная укладка больной на операционном столе в послеоперационном периоде может сопровождаться следующей симптоматикой:

- сдавление бедренного нерва – слабость четырехглавой мышцы (рис. 6);
- тоннельный синдром в голени – боль, ступняж (рис 7);
- сдавление локтевого нерва – нарушение чувствительности IV-V

пальцев руки кисти (рис. 8).



Рисунок 6. Положение, сопровождающееся сдавлением бедренного нерва



Рисунок 7. Положение, сопровождающееся развитием тоннельного синдрома в голени.



Рисунок 8. Положение, сопровождающееся сдавливанием локтевого нерва.

НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЛАГАЛИЩНОЙ ХИРУРГИИ



Рисунок 9. Операционный стол с инструментами.

1. Влагалищные зеркала (переднее, заднее)
2. Пулевые щипцы 4 шт.
3. Зажим Вертгейма 2 шт.
4. Ножницы тупоконечные с прямыми и изогнутыми браншами
5. Скальпель
6. Зажимы Кохера
7. Зажимы Микулича

1. Влагалищные зеркала

Передние влагалищные зеркала: используются для отведения передней стенки влагалища. Они обеспечивают хорошую визуализацию операционного поля и доступ к шейке матки.

Задние влагалищные зеркала: применяются для отведения задней стенки влагалища. Эти инструменты позволяют улучшить доступ к шейке матки и другим структурам, необходимым для выполнения операции.

2. Пулевые щипцы

Пулевые щипцы: используются для фиксации и манипуляции тканями шейки матки. Эти щипцы обеспечивают надежный захват и позволяют хирургу контролировать положение матки во время операции, что значительно облегчает выполнение манипуляций.

3. Зажимы Вертгейма

Зажимы Вертгейма: специальные зажимы, применяемые для захвата и удержания тканей при выполнении гистерэктомии. Они используются для фиксации круглых связок, сосудов и других структур, требующих надежной фиксации, предотвращая кровотечение и обеспечивая удобный доступ к операционному полю.

4. Ножницы

Ножницы с тупоконечными прямыми браншами: предназначены для разрезания тканей, где требуется осторожность и предотвращение повреждения окружающих структур. Эти ножницы обеспечивают точное и контролируемое разрезание.

Ножницы с тупоконечными изогнутыми браншами: используются для диссекции и разрезания тканей в труднодоступных местах. Изогнутая форма позволяет хирургу работать с высокой точностью в ограниченном пространстве.

5. Скальпель

Скальпель: основной режущий инструмент, используемый для начального разреза и диссекции тканей. Скальпель обеспечивает точное и чистое разрезание, минимизируя повреждения окружающих тканей. Обычно используются скальпели с лезвиями различных размеров (например, №10, №11, №15), в зависимости от типа и объема выполняемой работы.

6. Зажимы Кохера

Зажимы Кохера: прямые и изогнутые зажимы, используемые для фиксации и захвата тканей. Эти зажимы обеспечивают надежный захват тканей, включая сосуды и связки, что важно для контроля кровотечения и предотвращения скольжения тканей во время операции.

7. Зажимы Микулича

Зажимы Микулича: специальные зажимы, применяемые для захвата и удержания тканей брюшной полости и органов малого таза. Эти зажимы используются для фиксации тканей, предотвращения кровотечения и обеспечения доступа к операционному полю. Они также помогают в удержании разрезанных тканей и предотвращении их смещения.

Правильный выбор и использование хирургических инструментов играют ключевую роль в успешном выполнении влагалищной экстерпации матки. Комплексный подход к подготовке инструментов позволяет минимизировать риски и повысить эффективность хирургического вмешательства. Важность точного соблюдения техники и использования соответствующих инструментов не может быть переоценена, так как это напрямую влияет на исход операции и скорость восстановления пациентки.

ВЛАГАЛИЩНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ (ВАГИНАЛЬНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ)

Влагалищная экстирпация матки (вагинальная гистерэктомия) — это хирургическое удаление матки через влагалище. Существует несколько основных модификаций этой операции: по Мейо, Елкину, Александрову и Персианинову.

1.1 Показания для выполнения влагалищной экстирпации матки при отсутствии опущения стенок влагалища включают:

1. Миома матки в сочетании, в том числе в сочетании с дисплазией шейки матки или раком *in situ*. Наличие миомы матки в сочетании с патологическими изменениями шейки матки требует хирургического вмешательства для предотвращения прогрессирования заболевания и улучшения качества жизни пациентки.
2. Клинически выраженный аденомиоз. Тяжелый аденомиоз, сопровождающийся хронической тазовой болью и обильными менструациями, которые не поддаются консервативному лечению, является показанием для хирургического удаления матки.
3. Атипическая гиперплазия эндометрия. Персистирующая атипическая гиперплазия эндометрия, которая не реагирует на гормональную терапию и имеет высокий риск малигнизации, требует удаления матки для предотвращения развития рака эндометрия.
4. Миома матки в сочетании с дисфункциональными маточными кровотечениями. Миомы матки, вызывающие рецидивирующие гиперпластические изменения эндометрия и дисфункциональные маточные кровотечения, значительно ухудшают качество жизни пациентки и требуют хирургического лечения.

1.2 Противопоказания к проведению влагалищной экстерпации матки при отсутствии опущения стенок влагалища включают:

1. Размеры матки более 12 недель беременности. Увеличенные размеры матки затрудняют выполнение операции через влагалищный доступ и увеличивают риск осложнений.
2. Наличие предыдущих чревосечений с выраженным спаечным процессом в малом тазу или брюшной полости. Спаечные процессы могут затруднить доступ к матке и увеличить риск повреждения окружающих органов.
3. Сопутствующая патология, требующая ревизии брюшной полости (например, опухоль яичника). Наличие дополнительных патологий, требующих абдоминального доступа, делает влагалищную экстирпацию матки невозможной или небезопасной.
4. Отсутствие родов через естественные родовые пути. У женщин, не рожавших через естественные родовые пути, анатомические особенности могут усложнить выполнение операции через влагалищный доступ.
5. Рубцовая деформация влагалища, приводящая к его обструкции. Рубцовые изменения и обструкция влагалища могут затруднить выполнение операции и повысить риск осложнений.
6. Перенесенные в анамнезе гнойно-деструктивные заболевания органов малого таза и брюшной полости. Наличие в анамнезе гнойно-деструктивных заболеваний повышает риск инфекционных осложнений и затрудняет выполнение операции.

1.3 Профилактика инфекционных осложнений является важным аспектом успешного выполнения влагалищной экстирпации матки.

Всем пациентам рекомендуется проведение антибиотикопрофилактики для предотвращения инфекционных осложнений. Наиболее целесообразным является использование защищенных пенициллинов, таких как амоксициллин/клавуланат (например, «Амоксиклав» или «Аугментин») в дозировке 1,2 г внутривенно во время вводного наркоза.

В качестве альтернативы можно использовать цефуроксим в дозе 1,5 г внутривенно вместе с метронидазолом 0,5 г внутривенно капельно.

1.4 Этапы стандартной влагалищной экстирпации матки

Пациентка размещается на операционном столе в позиции для дорсальной литотомии: бедра согнуты в тазобедренных суставах и разведены, закреплены в стременах. Важно избегать чрезмерного разведения и сгибания бедер, чтобы предотвратить повреждение нервов. Боковые поверхности голеней должны быть свободны от контакта со стременами, чтобы избежать компрессии перонеального нерва. Ягодицы пациентки должны слегка выступать за край операционного стола, что позволяет ввести зеркало в задний свод влагалища.

Мочевой пузырь опорожняется с помощью катетера, а область влагалища обрабатывается антисептическим раствором. Вводятся ложкообразные влагалищные зеркала, а шейка матки фиксируется двумя пулевыми щипцами за переднюю и заднюю губы шейки. Скальпелем выполняется циркулярный разрез слизистой оболочки в месте стыковки слизистой шейки матки и влагалища, при этом инструмент должен находиться строго перпендикулярно оси шейки матки. Затем пулевые щипцы переставляются так, чтобы фиксировать шейку матки выше места разреза, что способствует снижению кровопотери.

Пулевыми щипцами шейка матки подтягивается вперед и вверх. Тупоконечными ножницами рассекается рыхлая клетчатка Дугласова пространства. На определенном этапе становится видна брюшина, представляющая собой тонкую прозрачную пленку, за которой видно более темное пространство. Брюшина вскрывается. Иногда рыхлая клетчатка прямокишечно-маточного пространства бывает выраженной и обильно кровоснабжается, в таких случаях для уменьшения кровопотери применяются вазоконстрикторы перед разрезом слизистой. Затем заднее влагалищное

зеркало вводится в брюшную полость, а кишечник отводится вглубь брюшной полости.

Пулевыми щипцами производится тракция шейки матки вперед и вниз. С помощью тупоконечных ножниц с изогнутыми браншами, направленными в сторону шейки матки, хирург пересекает суправагинальную перегородку в центральной части, продвигая инструмент в горизонтальном направлении. Суправагинальная перегородка, представляющая собой соединительнотканное образование, отличается по структуре и цвету от стенки мочевого пузыря и тканей шейки матки. Пузырно-маточные связки, расположенные по обеим сторонам, обильно васкуляризированы, поэтому их необходимо сместить латерально тупым путем (указательным пальцем) без пересечения.

В образовавшееся пространство между мочевым пузырем и шейкой матки вводится влагалищное зеркало, и мочевой пузырь отводится в направлении лона. На этом этапе часто удается визуализировать пузырно-маточную складку (брюшина переднего свода влагалища), которая выглядит как белое полукруглое образование. Складка вскрывается острым путем, после чего в брюшную полость вводится переднее зеркало, смещая мочевой пузырь.

Постоянная тракция шейки матки книзу и введение переднего влагалищного зеркала являются важными методами профилактики повреждения мочевого пузыря и юкставезикального отдела мочеточников, так как они позволяют разобщить нижние отделы мочевого пузыря и сосудистые пучки, кровоснабжающие матку.

Яичники визуально осматриваются, а при необходимости — пальпируются. Проводится контроль гемостаза, пересчитываются салфетки, тампоны и инструменты. Лигирование крестцово-маточных и кардинальных связок, маточных сосудов, маточных труб, собственных связок яичников, круглых связок матки, перитонизация и формирование культи влагалища выполняются последовательно, с использованием отдельных лигатур.

На каждом этапе операции лигатуры не пересекаются, и весь связочный аппарат, вместе с куполом влагалища, фиксируется как единый комплекс, что

предотвращает выпадение купола влагалища. Перитонизация выполняется с помощью кисетного шва. После этого этапа культи связочного аппарата дополнительно прошиваются и связываются друг с другом экстраперитонеально.

Купол влагалища может быть сформирован наложением непрерывного шва в вертикальном или горизонтальном направлении. Горизонтальный шов обеспечивает более физиологичное положение. Лигатуры культей связочного аппарата выводятся и фиксируются в углах влагалищной раны с каждой стороны, что дополнительно укрепляет сформированный купол влагалища.

1.5. Технические особенности при выполнении сложных влагалищных экстирпаций матки при различных анатомических вариантах

Техника влагалищной гистерэктомии может быть сложной при сопутствующей тазовой патологии, спаечном процессе и значительном увеличении матки, а так же в некоторых случаях элонгации шейки матки.

Размеры матки играют значительную роль при выборе метода доступа к операции. Важно учитывать расположение миоматозных узлов и подвижность самой матки. При проведении операции используются следующие технические приемы. Обычно первым этапом является мобилизация шейки матки согласно стандартной методике. Основное внимание уделяется фиксации и легированию крестцово-маточных, кардинальных связок и, в частности, сосудистых пучков на уровне внутреннего маточного зева.

Зажимы следует накладывать выше места бифуркации маточной артерии. Этот прием практически полностью прекращает кровоснабжение матки. Комбинирование этого с тракцией за шейку матки, что приводит к растяжению подвешивающих связок матки и механическому сужению яичниковой артерии, делает матку полностью лишенной кровоснабжения. Если оба сосудистых пучка пересечены и легированы в месте их разделения, операция затем продолжается на матке, лишенной кровоснабжения.

Дальнейший ход операции зависит от расположения и размеров миоматозных узлов.

Множественная миома матки хорошо поддается методу энуклеации узлов, при котором узлы захватываются пулевыми щипцами и удаляются острым путем. Это позволяет быстро уменьшить размеры матки до такого уровня, при котором она может быть свободно удалена через влагалищный свод.



Рисунок 10. Вид матки после морцелляции

При сочетании миомы матки и аденомиоза матка увеличивается диффузно, а ее ткани приобретают «хрящевидную» плотность. В таких случаях матка обычно малоподвижна и фиксирована в полости малого таза, что делает оперативные вмешательства технически сложными. Хирургическое вмешательство проводится поэтапно, с иссечением фрагментов опухоли небольшими участками различной формы.

Целью хирурга должно быть не просто уменьшение размеров матки, но и восстановление собственных связок яичников и области трубных углов. Пересечение и легирование круглой и собственной связки яичника хотя бы с одной стороны обеспечивает возможность выполнения операции через вагинальный доступ. Зона иссечения опухолевой ткани должна выходить за пределы брюшной полости в просвет влагалища не менее чем на 2 см.



Рисунок 11. Вид матки, удаленной в постменопаузе (элонгация шейки матки).

При размерах матки 14-16 недель при ее достаточной подвижности и наличии крупных единичных субсерозных узлов по передней или задней поверхности часто используется продольное рассечение шейки и тела матки (гемисекция), за которым последует поочередное удаление полученных фрагментов.

У пациенток, не имевших в анамнезе родов через естественные пути, возможно выполнение перинеотомии при влагалищной гистерэктомии. При выраженной элонгации шейки матки передне-маточное пространство будет расположено на высоком уровне.

Женщинам, у которых в прошлом были выполнены операции кесарево сечение с образованием рубцово-спаечного процесса в малом тазу, рекомендуется использовать комбинированный доступ – вагинально-лапароскопический. Удаление придатков может быть выполнено планово или после предварительной ревизии. Все операции начинаются с влагалищной экстирпации матки, за которой следует накладывание окончательного зажима на видимую часть придатков.

Тракция за зажим должна быть осторожной, особенно в отношении мезосальпинкса и тканей подвешивающей связки, так как эти ткани часто подвержены риску травмирования. Это особенно важно для пожилых пациенток, женщин с эндометриозом различных форм, ожирением, после гестагенной терапии и предыдущих операций на органах малого таза. Иногда разобщение круглой связки матки и придатков может улучшить подвижность последних.

При удалении придатков зажим Вертгейма накладывается на воронко-тазовую связку, затем она пересекается и лигируется П-образным швом. Также производится тубэктомия в случае поражения маточной трубы, с зажимом Вертгейма на мезосальпинксе трубы. Если невозможно вывести придатки в рану, не следует применять насильственную тракцию из-за высокого риска повреждения сосудов. В таких случаях рекомендуется завершить влагалищную часть операции и выполнить аднексэктомию через лапароскопический доступ.

При освоении навыков вагинальной гистерэктомии хирургам не следует стремиться к выполнению вагинальной аднексэктомии. Лапароскопия в таких случаях позволяет завершить операцию комбинированным доступом при даже малейшем подозрении на интраоперационные осложнения. Однако важно отметить, что лапароскопический этап должен служить скорее дополнением к вагинальной гистерэктомии, чем средством для устранения возникших осложнений.

1.6 Интраоперационные осложнения

Ранение мочевого пузыря в процессе его мобилизации при вскрытии переднего свода или ранение прямой кишки и прилежащего отдела кишечника при вскрытии заднего свода являются потенциальными осложнениями операции.

Ранение мочеточника является редким случаем, но требует особого внимания и профилактических мер, таких как правильное накладывание зажимов сначала на шейку матки, а затем на ребра матки.

Выскальзывание сосудов из зажимов и формирование гематом в процессе операции также могут возникнуть. В случаях хорошей видимости и использования дополнительных инструментов (дополнительные источники света, отсос, зеркала, подъемники), при кровотечении через ранее наложенные лигатуры применяются методы для достижения гемостаза, такие как наложение зажимов на кровоточащий сосуд или прошивание гематомы.

После этого повторно осматриваются культи всех связок и сосудов, способных вызвать значительное кровотечение. При любом методе перитонизации (кисетный шов, скорняжный шов, П-образные швы) культи всех связок и сосудов должны быть расположены за пределами брюшной полости. Затем на купол влагалища накладываются редкие швы, который в определенных случаях можно оставить открытым.

В случае продолжающегося кровотечения, увеличения гематомы или невозможности достижения надежного гемостаза влагалищным доступом, может потребоваться проведение лапаротомии.

1.7 Ведение послеоперационного периода

Послеоперационное уходовое вмешательство включает следующие мероприятия: активизация пациенток в течение первых суток после операции, ношение компрессионного трикотажа с первого дня до выписки и далее рекомендуется продолжать его использование не менее одного месяца. Для профилактики тромбоэмболических осложнений рекомендуется использовать прямые антикоагулянты, такие как низкомолекулярный гепарин «Фраксипарин» в дозе 0,3 мл (2850 МЕ анти-Ха активности) подкожно в течение 5-7 дней. У пациенток с массой тела более 100 кг дозу следует удвоить.

Также целесообразно применение средств, улучшающих реологические свойства крови, таких как реополиглюкин и трентал. Для улучшения регенерации тканей рекомендуется использовать препараты, например «Актовегин» внутримышечно по 2 мл, а затем по 1 таблетке 3 раза в день. Инфузионная терапия рекомендуется в течение первых двух суток объемом 800-1200 мл.

Пациентки выписываются из стационара на 4-7 сутки после операции.

1.8 Амбулаторное лечение

Рекомендуется использовать антитромбоцитарные препараты, спазмолитики, вазоактивные препараты и венотоники, а также проводить

энзимотерапию. Для обезболивания назначаются ректальные свечи нестероидных противовоспалительных препаратов, таких как «Индометацин» или «Вольтарен», по одной свече на ночь в течение 10 дней.

Важно также рекомендовать пациентке избегать половых контактов и проводить осмотр в зеркалах в течение 6 недель. Осмотр в зеркалах следует выполнять только по медицинским показаниям, например, при наличии кровотечения из половых путей.

МИОМЭКТОМИЯ

Каждый случай миомэктомии требует тщательного обсуждения с пациенткой, чтобы выбрать оптимальный метод операции. Сохранение матки особенно важно для молодых женщин, поскольку это способствует сохранению их репродуктивной и менструальной функции, а также предотвращает потенциальные осложнения, связанные с удалением органа. Важно помнить, что миомэктомия не рекомендуется при наличии злокачественной опухоли. Если во время операции возникают подозрения на злокачественное изменение узла, его необходимо отправить на срочное гистологическое исследование.

1.1 Подготовка к операции

Операцию целесообразно проводить в начале менструального цикла или на фоне искусственной аменореи, которая достигается агонистами ГнРГ. Это особенно важно, если планируется вскрытие полости матки или у пациентки высокий риск кровопотери или анемии, а также при наличии аденомиоза или наружного эндометриоза.

Периоперационная терапия агонистами ГнРГ, такими как «Золадекс» или «Бусерелин», направлена на снижение риска послеоперационных осложнений, предотвращение прогрессирования эндометриоза и обеспечение благоприятного послеоперационного периода. Эти препараты вводятся в строго определенных дозах и сроках для достижения максимальной эффективности.

Госпитализация рекомендуется спустя 5-6 недель с начала лечения, и терапия агонистами ГнРГ может продолжаться в течение 2-3 месяцев после операции.

1.2 Техника проведения миомэктомии через кольпотомический доступ

Пациентка помещается на операционный стол в положении для литотомии. Влагалище тщательно обрабатывается антисептиком дважды. Затем вводятся ложкообразные влагалищные зеркала, и шейка матки фиксируется пулевыми щипцами за переднюю или заднюю губы в зависимости от плана операции (передней или задней кольпотомии). С помощью скальпеля делается линейный разрез длиной 3 см на стыке слизистой шейки матки и влагалища. Затем пересекается суправагинальная перегородка. Пузырно-маточные связки слева и справа смещаются тупым методом. В образовавшееся пространство между мочевым пузырем и шейкой матки вводится влагалищное зеркало, чтобы отвести мочевой пузырь в направлении лона. На этом этапе открывается пузырно-маточная складка.

Путем тяги за шейку матки через переднюю кольпотомию фиксируется миоматозный узел пулевыми щипцами. После гидропрепаровки капсулы узла производится ее вскрытие и последующее удаление узла в пределах капсулы.



Рисунок 11. Локализация узлов (лапароскопический контроль, ревизия органов малого таза до операции, фото с монитора)

В зависимости от размеров удаленного узла и глубины его ложа накладываются отдельные викриловые швы серозно-мышечного слоя атравматичной иглой или два ряда швов: первый ряд из отдельных мышечно-мышечных викриловых швов, второй ряд из отдельных серозно-мышечных

викриловых швов атрауматичной иглой. Слизистая влагалища восстанавливается отдельными викриловыми швами.



Рисунок 12. Доступ через передний свод влагалища



Рисунок 13. Вид послеоперационного шва после миомэктомии (лапароскопический контроль, фото с монитора).

При локализации миоматозных узлов на задней стенке матки используется доступ через заднюю кольпотомию. Если узлы расположены в перешеечной области, передняя кольпотомия ограничивается вскрытием только слизистой влагалища. Мочевой пузырь смещается с узла и фиксируется верхним влагалищным зеркалом. Затем капсула узла вскрывается в продольном направлении, узел удаляется с учетом топографии маточных сосудов и

мочеточников.

Ложе узла закрывается отдельными викриловыми швами в два ряда: первый ряд – мышечно-мышечные швы, второй ряд – также мышечно-мышечные швы между первыми. Особое внимание уделяется закрытию дна раны (верхнего полюса).

При наличии перешеечных узлов на задней поверхности матки передняя стенка прямой кишки располагается над узлом. После вскрытия слизистой влагалища стенка прямой кишки остро спускается с узла. После гидропрепаровки капсулы узла капсула вскрывается в продольном направлении, узел удаляется. Работа в этой области требует особой осторожности из-за риска повреждения сосудов, включая вены малого таза, мочеточники и прямую кишку. Ложе узла закрывается отдельными викриловыми швами в два ряда: первый ряд – мышечно-мышечные швы, второй ряд – также мышечно-мышечные швы между первыми. Слизистая влагалища восстанавливаются отдельными швами.

Учитывая ограничение визуализации при кольпотомическом доступе, для ревизии органов малого таза рекомендуется завершать операцию лапароскопией с санацией малого таза и дренированием.

Профилактика спаечного процесса после миомэктомии играет ключевую роль в органосберегающих операциях. Важные мероприятия включают:

1. Полное удаление крови и сгустков из брюшной полости и малого таза.
2. Надежное осуществление гемостаза для предотвращения кровотечений.
3. Использование противоспаечных барьеров, которые помогают предотвратить образование спаек.

Эти меры способствуют снижению риска спаечного процесса после операции и способствуют лучшему восстановлению пациента.

1.3 Ведение послеоперационного периода у пациенток после миомэктомии.

Программа лечения после миомэктомии включает ряд важных мероприятий:

1. Ранняя активизация пациенток с первых послеоперационных суток.
2. Компрессия вен нижних конечностей с использованием компрессионного трикотажа.
3. Инфузионная терапия с целью умеренной гиперволемии в течение первых 2 суток, включая коллоидные и кристаллоидные растворы объемом около 1200 мл.
4. Компоненты крови по показаниям: свежзамороженная плазма для коррекции гемостаза и при гипопроотеинемии, эритроцитарная масса при гемоглобине ниже 60 г/л.
5. Профилактика тромбоэмболических осложнений с использованием прямых антикоагулянтов, таких как низкомолекулярный гепарин («Фраксипарин»), введение подкожно в течение 5 дней.
6. Улучшение реологических свойств крови с помощью препаратов «Реополиглюкин» и «Трентал».
7. Использование утеротоников, например окситоцина, для улучшения сокращений матки после операции.
8. Проведение полноценного курса антибиотикотерапии в течение 5 дней для профилактики инфекционных осложнений.
9. Проведение антианемической терапии по показаниям.
10. Выписка пациенток на 6-8-й день после операции, с учетом стабильного состояния и отсутствия осложнений.

Эти мероприятия направлены на обеспечение успешного послеоперационного периода и минимизацию возможных осложнений. После миомэктомии рекомендуется следующая программа послеоперационного восстановления:

1. **Исключение половых контактов на 6 недель** для предотвращения ранних осложнений и спаечного процесса.

2. **Применение антитромбоцитарных препаратов** (например, аспирин или другие нестероидные противовоспалительные средства), веноotonиков («Детралекс», «Троксевазин», «Эскузан») для улучшения венозного кровотока и профилактики тромбоэмболических осложнений.
3. **Применение препаратов, улучшающих репаративные процессы**, таких как «Актовегин» внутримышечно или перорально (по 1 таблетке 4 раза в день) в течение месяца после операции, для стимуляции заживления и восстановления тканей.
4. **Продолжение курса антианемической терапии**, если она была начата до операции, для коррекции анемии и восстановления уровня гемоглобина.
5. **Продолжение (или начало с первого дня следующей менструации) лечения агонистами гонадотропин-релизинг гормона (а-ГнРГ)**, если показано для предотвращения рецидива миом и поддержания репродуктивного здоровья.
6. **Расширенная реабилитация для пациенток, планирующих беременность**, с особым вниманием к восстановлению функции маточных труб, проверке фертильности партнера и подготовке к предгравидарной подготовке.

Эти меры направлены на обеспечение успешного послеоперационного периода, восстановление репродуктивного здоровья и минимизацию рисков для пациенток, планирующих будущую беременность.

КИСТА БАРТОЛИНОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Киста бартолиновой железы представляет собой патологическое образование, вызванное обструкцией выводного протока бартолиновой железы. Это состояние чаще всего наблюдается у женщин в возрасте 20-30 лет и может вызывать значительный дискомфорт и осложнения. В данной главе рассмотрены диагностика, клиническая картина, методы оперативного лечения, гистологическая картина капсулы кисты, послеоперационный период и реабилитация.

Диагностика кисты бартолиновой железы основывается на клиническом осмотре, ультразвуковом исследовании и, в некоторых случаях, на дополнительных методах визуализации и лабораторных тестах.

1. Клинический осмотр:

Анамнез: Врач собирает информацию о жалобах пациентки, длительности и характере симптомов, наличии рецидивов.

Пальпация: Пальпаторное исследование области больших половых губ позволяет выявить наличие образования, его размеры, консистенцию и болезненность.

2. Ультразвуковое исследование (УЗИ):

УЗИ малого таза позволяет визуализировать кисту, определить ее размеры, структуру и наличие внутреннего содержимого.

3. Магнитно-резонансная томография (МРТ):

МРТ используется в редких случаях для более детальной оценки кистозного образования и исключения злокачественного процесса.

4. Лабораторные тесты:

Анализ крови и мазки из влагалища могут быть назначены для выявления признаков инфекции или воспаления.

Клиническая картина

Симптомы кисты бартолиновой железы могут варьироваться в зависимости от размера кисты и наличия осложнений.

1. **Бессимптомное течение:** маленькие кисты могут быть обнаружены случайно при гинекологическом осмотре и не вызывать никаких симптомов.

2. **Боль и дискомфорт:** кисты среднего и большого размера могут вызывать боль и дискомфорт, особенно при ходьбе, сидении или половом акте.

3. **Отек и покраснение:** при воспалении кисты наблюдаются отек и покраснение области больших половых губ.

4. **Трудности при ходьбе и сидении:** большие кисты могут затруднять ходьбу и сидение из-за своего размера и расположения.

5. **Лихорадка и общее недомогание:** при присоединении инфекции возможны симптомы лихорадки и общего недомогания.

Оперативное лечение направлено на устранение кисты, предотвращение ее рецидива и улучшение качества жизни пациентки. Основные методы лечения включают марсупиализацию, экстирпацию кисты и дренирование.

Марсупиализация является наиболее распространенным методом лечения кисты бартолиновой железы, особенно при рецидивах.

1. Процедура:

- Операция проводится под местной анестезией.
- Врач делает небольшой разрез на поверхности кисты и удаляет ее содержимое.
- Края разреза пришиваются к коже, создавая постоянное отверстие для дренирования.
- Устанавливается дренаж для предотвращения повторного накопления жидкости.

2. Преимущества:

- Малотравматичная процедура с низким риском осложнений.
- Эффективное дренирование и снижение риска рецидива.

Экстирпация (полное удаление) кисты проводится в случаях частых рецидивов или подозрении на злокачественное образование.

1. Процедура:

- Пациентка получает местную или общую анестезию.
- Врач делает разрез и аккуратно выделяет кисту из окружающих тканей.
- После удаления кисты рана зашивается.

2. Преимущества:

- Полное удаление кисты устраняет риск рецидива.
- Позволяет провести гистологическое исследование удаленной ткани для исключения злокачественного процесса.

Дренирование и аспирация применяются для временного облегчения симптомов и снижения воспаления.

1. Процедура:

- Содержимое кисты аспирируется с помощью иглы.
- Устанавливается временный дренаж для предотвращения повторного накопления жидкости.

2. Преимущества:

- Минимально инвазивные методы, которые могут быть выполнены амбулаторно.
- Быстрое облегчение симптомов.

Гистологическое исследование капсулы кисты бартолиновой железы позволяет получить информацию о ее структуре и воспалительных изменениях.

Эпителиальная выстилка:

- Внутренняя поверхность капсулы обычно выстлана плоским или кубическим эпителием.
- Эпителий может подвергаться метапластическим изменениям при хроническом воспалении.

Соединительнотканная капсула:

- Капсула кисты состоит из плотной фиброзной ткани с коллагеновыми волокнами и немногочисленными клетками.
- Наблюдаются воспалительные изменения, такие как инфильтрация лимфоцитами и макрофагами.

Сосудистая сеть:

- Капсула кисты может содержать мелкие кровеносные сосуды, указывающие на хроническое воспаление и регенерационные процессы.

Послеоперационный период требует тщательного наблюдения и соблюдения рекомендаций для предотвращения осложнений и обеспечения успешного восстановления.

1. Ранний послеоперационный период:

В первые дни после операции важно соблюдать рекомендации по уходу за раной. Пациентке назначаются обезболивающие и противовоспалительные препараты для снижения боли и воспаления.

2. Гигиенический уход:

Регулярное проведение гигиенических процедур для предотвращения инфекции. Использование антисептических растворов для обработки раны.

3. Мониторинг и наблюдение:

Регулярные визиты к врачу для контроля за состоянием раны и исключения возможных осложнений. Удаление дренажа через несколько дней после операции.

4. Реабилитационный период:

Избегание физической активности и половых контактов в течение нескольких недель для предотвращения нагрузки на рану. Поддержка иммунной системы путем сбалансированного питания и достаточного отдыха.

5. Психологическая поддержка:

Пациенткам может потребоваться психологическая поддержка для преодоления стресса, связанного с операцией и восстановлением.

КИСТЫ ВЛАГАЛИЩА

Кисты влагалища происходят от остатков гартнерова хода эмбрионального мочеточника и могут быть выстланы цилиндрическим или многослойным плоским эпителием. Оперативное лечение рекомендуется при наличии следующих показаний: жалобы на диспареунию, боли в области влагалища, особенно давящего характера, большие размеры кисты влагалища или вторичное инфицирование.

Чаще всего кисты влагалища нужно дифференцировать с цистоцеле (грыжа передней стенки влагалища) и ректоцеле (грыжа задней стенки влагалища), что проявляется выпячиванием соответственно передней и задней стенок влагалища, усиливающимся при напряжении. Для уточнения диагноза полезны катетеризация мочевого пузыря или пальцевое исследование прямой кишки.

Дивертикулы уретры и мочевого пузыря представляют собой выпячивания стенки мочеиспускательного канала или мочевого пузыря, которые могут быть связаны с воспалением (дивертикулитом или перидивертикулитом). Зондирование и уретроцистоскопия помогают уточнить диагноз.

Кисты влагалища имеют тугую эластичную консистенцию, овоидную или вытянутую форму с четкими контурами. Они чаще локализуются в верхней или средней трети влагалища, чаще на боковой стенке, рядом с уретрой. Основание кисты может быть широким или узким, а верхний или боковой полюс иногда уходит глубоко в паравагинальную или паравезикальную клетчатку, что создает сложности при оперативном лечении из-за риска повреждения мочевыводящих органов и формирования свищей.

Для предотвращения рецидивов и успешного исхода операции важно полностью удалить капсулу кисты. Всем пациенткам показана профилактика антибиотиками, включая однократное интраоперационное введение и, при

необходимости, терапия антибиотиками в течение 5 суток при нагноении кисты.

Техника операции

Для доступа к кисте влагалища используются зеркала. Разрез слизистой оболочки влагалища делается на расстоянии 1-2 см от его стенки, а стенки влагалища фиксируются зажимами Кохера. Киста вырезается из параметральной клетчатки с использованием препаровочных ножниц, ориентируясь по капсуле и подтягивая опухоль для натяжения тканей. При пересечении сосудов их либо коагулируют, либо прошивают, предпочтительно до их повреждения. Оптимально извлечь кисту целиком, избегая вскрытия ее полости, однако это не всегда возможно, даже при правильной оперативной технике.

В случае вскрытия капсулы операция усложняется, так как труднее удалить оставшуюся часть капсулы без явного ориентира на размер образования. Ошибки могут включать потерю ориентира при нечеткой визуализации капсулы, рассечение глуболежащих тканей, кровотечение и образование гематомы.

Для предотвращения таких осложнений важно хорошо освещать и просушивать операционное поле, а также тщательно ориентироваться в его топографии. Топографию уретры и мочевого пузыря можно уточнить с помощью металлического катетера, а стенки прямой кишки — пальцевым исследованием. Иногда для облегчения манипуляций полезно ввести указательный палец левой руки в капсулу кисты и по нему выделить оставшуюся часть капсулы. Для остановки кровотечения зажим накладывается на основание кисты, после чего опухоль отсекается, а затем изолированно прошивается викрилом. Сосуды чаще всего подшиваются по мере удаления опухоли. Ложе удаленной опухоли зашивается отдельными викриловыми швами с захватом тканей дна, чтобы избежать образования свободных пространств.

При больших опухолях и глубоком ложе викриловые швы

накладываются в два этажа. На слизистую оболочку влагалища накладываются нечастые отдельные швы. При сомнениях в качестве гемостаза или наличии осложнений целесообразно провести дренирование, которое удаляют на первые послеоперационные сутки.

УДАЛЕНИЕ КУЛЬТИ ШЕЙКИ МАТКИ

После субтотальной гистерэктомии остается культя шейки матки. Показания для удаления культи включают рецидив миомы, аденомиоз шейки матки, рецидив полипа цервикального канала и CIN II.

Техника операции

Удаление культи шейки матки проводится по технике влагалищной гистерэктомии, но вся операция выполняется экстраперитонеально. Культя шейки матки фиксируется пулевыми щипцами и подтягивается вниз. Под слизистую оболочку шейки матки и влагалища вводится раствор вазопрессина для создания пространства для диссекции.

Скальпелем выполняется разрез слизистой оболочки вокруг шейки матки. Мочевой пузырь отводится вперед. Затем производится диссекция позадиматочного пространства. Крестцово-маточные связки, нисходящие ветви маточных артерий и вен захватываются зажимами Вертгейма, пересекаются и лигируются. Шейка матки отделяется от прямой кишки.

В некоторых случаях мочевой пузырь может быть припаян к культе шейки матки. Это можно определить с помощью цистоскопии или введения раствора метиленовой сини в мочевой пузырь на заключительном этапе диссекции. Ножницами, направленными к шейке матки, осторожно выполняется диссекция, последовательно раздвигая и рассекая ткани. Культя шейки матки иссекается и удаляется. Крестцово-маточные связки сшиваются с углами культи влагалища, после чего влагалище зашивается в поперечном направлении.

СИНЕХИИ ВЛАГАЛИЩА

Синехии влагалища, также известные как влагалищные спайки, представляют собой сращения слизистых оболочек, ведущие к частичному или полному облитерации (закрытию) влагалищного канала. Это состояние может возникать в результате травмы, хирургического вмешательства, воспаления или инфекционного процесса. Синехии влагалища могут вызывать значительные клинические проблемы, включая боль, дискомфорт, нарушения половой функции и проблемы с мочеиспусканием. В этой главе рассматриваются клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение и послеоперационный период синехий влагалища.

Клиническая картина

Симптоматика синехий влагалища может варьироваться в зависимости от степени и локализации спаечного процесса. Основные клинические проявления включают:

1. Боль и дискомфорт:

Пациентки часто жалуются на боль и дискомфорт в области влагалища, особенно при ходьбе, сидении и половом акте. Боль может быть постоянной или усиливаться при определенных движениях.

2. Нарушения половой функции:

Синехии могут приводить к диспареунии (боль при половом акте) или невозможности проведения полового акта из-за облитерации влагалищного канала.

3. Мочевые симптомы:

При наличии синехий, расположенных близко к уретре, могут возникать проблемы с мочеиспусканием, такие как затрудненное или болезненное мочеиспускание, частые позывы и недержание мочи.

4. Менструальные нарушения:

В случае полного закрытия влагалищного канала возможна ретенция менструальной крови, что приводит к гематокольпосу и вызывает выраженные болевые ощущения и нарушения менструального цикла.

5. Рубцевание и изменение анатомии:

Синехии могут приводить к значительным изменениям анатомии влагалища, делая его узким и ригидным, что дополнительно усиливает симптомы.

Диагностика

Диагностика синехий влагалища включает клинический осмотр, визуализационные методы и, в некоторых случаях, лабораторные исследования.

1. Клинический осмотр:

Гинекологический осмотр позволяет выявить наличие синехий, оценить их локализацию, протяженность и степень облитерации. Врач может использовать зеркала и пальпацию для более точной оценки состояния влагалища.

2. Вагиноскопия:

Вагиноскопия является важным диагностическим инструментом для визуализации внутренних структур влагалища. Она позволяет точно определить локализацию и протяженность синехий, а также выявить сопутствующие изменения слизистой оболочки.

3. Ультразвуковое исследование (УЗИ):

УЗИ органов малого таза может использоваться для оценки состояния внутренних половых органов и исключения других патологий, таких как миомы, кисты или опухоли.

4. Магнитно-резонансная томография (МРТ):

МРТ может быть полезной для детальной оценки структуры и протяженности синехий, особенно в сложных случаях.

5. Гистероскопия:

Гистероскопия позволяет визуализировать полость матки и определить наличие внутриматочных синехий, которые могут сопутствовать влагалищным спайкам.

6. Лабораторные исследования:

Анализ крови и мазки из влагалища могут использоваться для выявления признаков инфекции или воспаления.

Хирургическое лечение

Хирургическое лечение синехий влагалища направлено на восстановление нормальной анатомии и функции влагалища. Основные методы включают диссекцию синехий, вагинопластику и применение вспомогательных средств для предотвращения рецидива.

Для предотвращения рецидива синехий после операции используются вспомогательные средства, такие как вагинальные дилататоры и гели на основе гиалуроновой кислоты.

Дилататоры используются для поддержания проходимости влагалищного канала и предотвращения повторного сращения тканей.

Антибиотики назначаются для профилактики и лечения инфекций, которые могут осложнить послеоперационный период.

Послеоперационный период требует тщательного наблюдения и выполнения рекомендаций для обеспечения успешного восстановления и предотвращения осложнений.

1. Ранний послеоперационный период:

В первые дни после операции пациентка находится под наблюдением медицинского персонала. Ей назначаются обезболивающие и противовоспалительные препараты для снижения боли и воспаления.

Регулярные гигиенические процедуры и использование антисептических растворов помогают предотвратить инфекцию.

2. Физическая активность:

В первые недели после операции рекомендуется избегать интенсивной физической активности и поднятия тяжестей, чтобы снизить риск осложнений и обеспечить правильное заживление тканей.

3. Применение вагинальных дилататоров:

Вагинальные дилататоры используются для поддержания проходимости влагалищного канала и предотвращения рецидива синехий. Пациентке рекомендуется регулярное использование дилататоров в течение нескольких недель или месяцев в зависимости от состояния.

4. Половая активность:

Половая активность может быть ограничена в первые недели после операции для предотвращения травмы и рецидива синехий. Врач дает индивидуальные рекомендации по возобновлению половой жизни.

5. Контрольные визиты к врачу:

Регулярные контрольные визиты к врачу необходимы для оценки состояния и заживления тканей. Врач может корректировать план реабилитации и давать дополнительные рекомендации.

6. Психологическая поддержка:

Пациентки могут испытывать стресс и тревогу из-за операции и послеоперационного периода. Психологическая поддержка, консультирование и участие в группах поддержки могут помочь преодолеть эти трудности.

Прогноз после хирургического лечения синехий влагалища обычно благоприятный при соблюдении всех рекомендаций врача. Важную роль в предотвращении рецидивов играют регулярные контрольные осмотры и применение вспомогательных средств, таких как вагинальные дилататоры. Врачебный контроль и выполнение всех рекомендаций помогают снизить риск повторного образования синехий и обеспечивают успешное восстановление нормальной анатомии и функции влагалища.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ВЛАГАЛИЩНОМ ДОСТУПЕ

И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

Осложнения при операциях влагалищным доступом могут варьироваться от легких и временных до серьезных, требующих хирургического вмешательства. Среди наиболее частых осложнений можно выделить:

1.1 Травма сосудов

Одной из серьезных осложнений являются **травмы сосудов** малого таза, такие как повреждения артерий или вен. Эти травмы могут возникать из-за неосторожного обращения с инструментами или неправильной техники выполнения процедуры. Например, проникновение инструментов слишком глубоко или в неправильном направлении может привести к перфорации сосудистых структур.

Пациенты с травмами сосудов малого таза могут представиться с *клиническими признаками* значительной кровопотери, такими как анемия, гематомы в области малого таза, а также симптомами шока - бледность, тахикардия и гипотензия. В случае тяжелых травм могут наблюдаться признаки внутреннего кровотечения, такие как расширение брюшной полости, позитивный симптом Люкса и другие признаки.

Для постановки *диагноза* травмы сосудов малого таза часто используются различные методы обследования, включая ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерную томографию (КТ) и ангиографию. Эти методы помогают определить местонахождение поврежденных сосудов и оценить степень кровотечения.

Лечение травм сосудов малого таза включает консервативные и хирургические методы, в зависимости от тяжести повреждения. В случае небольших перфораций или гематом можно использовать консервативное лечение с контролем за состоянием пациента и коррекцией анемии. В случае

тяжелых травм может потребоваться оперативное вмешательство для гемостаза и репарации поврежденных сосудов.

Помимо сосудистых структур, ВД может **повредить органы малого таза**, такие как мочевой пузырь, мочеточники, прямая кишка и другие соседние органы. Эти повреждения могут быть вызваны как прямым механическим воздействием инструментов, так и последствиями травмы сосудов.

Симптомы и *клинические признаки* зависят от конкретного поврежденного органа. Например, при повреждении мочевого пузыря пациент может испытывать гематурию, болезненность внизу живота, симптомы перитонита. Повреждение прямой кишки может сопровождаться ректальными кровотечениями, болезненным дефекацией и другими симптомами.

Диагностика повреждений органов малого таза включает клинический осмотр, использование различных методов образовательного влияния (УЗИ, КТ, магнитно-резонансная томография и другие). Это помогает определить степень повреждения, а также план действий для его коррекции.

1.2 Инфекционные осложнения

Инфекционные осложнения могут возникать по различным причинам, включая неправильную технику выполнения процедуры, недостаточные антисептические меры, а также факторы, связанные с самим пациентом. Основные причины включают:

- **Недостаточная подготовка и антисептика.** Неправильное применение антисептических растворов или их недостаточное использование может способствовать введению патогенных микроорганизмов.
- **Нарушение стерильности.** Неправильная стерильность инструментов, материалов или окружающей среды в операционной может быть фактором риска.
- **Иммунные нарушения у пациента.** Пациенты с ослабленной иммунной системой, например, в связи с хроническими заболеваниями или

приемом иммуносупрессивных препаратов, более подвержены инфекционным осложнениям.

Инфекционные осложнения при ВД могут быть вызваны разнообразными патогенами, включая бактерии, вирусы и грибы. Наиболее часто встречающиеся патогены включают:

- **Бактерии:** Streptococcus spp., Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Klebsiella spp.
- **Вирусы:** ВПЧ (вирус папилломы человека), вирусы простого герпеса.
- **Грибы:** Candida albicans (дрожжеподобные грибы).

Симптоматика инфекционных осложнений может варьироваться в зависимости от типа патогена, локализации инфекции и общего состояния пациента. Основные клинические проявления включают:

- Воспаление и отек. Пациенты могут жаловаться на боль, покраснение и отечность в области влагалища или брюшной полости.
- Лихорадка и общая слабость. Повышение температуры тела, озноб, слабость могут свидетельствовать о системной инфекции.
- Дискомфорт и болевые ощущения. Боли внизу живота, боль при мочеиспускании или дефекации.
- Выделения. Изменение характера выделений (например, гнойные или кровянистые выделения) может быть признаком инфекции.

Диагностика инфекционных осложнений при ВД требует комплексного подхода, включая:

- Клинический осмотр. Оценка общего состояния пациента, анализ симптомов и обследование области влагалища и брюшной полости.
- Лабораторные исследования. Анализ мочи, крови и выделений на наличие патогенов.
- Инструментальные методы. УЗИ, КТ, магнитно-резонансная томография для оценки степени распространения инфекции и осложнений.

Лечение инфекционных осложнений зависит от типа патогена, тяжести инфекции и общего состояния пациента:

- Антибиотикотерапия: применение антибиотиков для уничтожения бактериальной инфекции. Выбор антибиотиков зависит от результатов культур чувствительности.
- Противогрибковая терапия: применение противогрибковых препаратов в случае грибковых инфекций.
- Симптоматическое лечение: обезболивание, устранение воспаления, поддержание гемодинамических параметров.
- Хирургическое вмешательство: в случае формирования абсцессов, гнойных коллекций или других осложнений может потребоваться хирургическое дренирование.

Профилактические меры направлены на снижение риска инфекционных осложнений при ВД:

- Строгая асептика и антисептика. Соблюдение строгих протоколов стерильности и использование антисептических средств.
- Обучение и тренинг медицинского персонала. Обеспечение высокого уровня квалификации и знаний среди медицинского персонала.

1.3 Повреждения мочеполовой системы

Повреждения мочеполовой системы могут быть вызваны различными факторами, включая технические ошибки в выполнении ВД, анатомические особенности пациента и непредвиденные условия. Основные причины включают:

- Неправильная техника выполнения ВД: Неправильное введение инструментов или неосторожное манипулирование могут привести к повреждению мочевого пузыря, мочеточников или других структур мочеполовой системы.

- Аномалии анатомии: Некоторые пациенты могут иметь аномальное строение мочеполовой системы, что увеличивает риск их повреждения при процедуре ВД.
- Использование слишком интенсивной силы: Чрезмерное применение силы при манипуляциях может привести к перфорации или другим повреждениям органов.

Повреждения мочеполовой системы при ВД могут включать следующие структуры:

- **Мочевой пузырь.** Повреждения мочевого пузыря могут быть вызваны прямым проникновением инструментов или давлением во время манипуляций. Это может привести к перфорации или даже разрыву органа.
- **Мочеточники.** Мочеточники могут быть повреждены при неосторожном введении инструментов или при их слишком глубоком введении.

Клинические признаки и симптомы повреждений мочеполовой системы могут варьироваться в зависимости от местоположения и тяжести повреждения:

- Боль и дискомфорт. Пациенты могут испытывать боли в области малого таза или внизу живота.
- Гематурия. Наличие крови в моче является серьезным признаком повреждения мочевого пузыря или мочеточников.
- Трудности с мочеиспусканием. Обструкция мочеиспускательных путей из-за повреждений мочеточников может привести к затрудненному или болезненному мочеиспусканию.
- Пневматурия. Введение в мочевой пузырь воздуха или других внешних веществ может привести к выделению мочи с пузырьного фистулы.

Для *диагностики* повреждений мочеполовой системы могут использоваться следующие методы:

- Клинический осмотр. Оценка состояния пациента, анализ симптомов и определение локализации боли.
- Лабораторные исследования. Общий анализ мочи для выявления наличия крови или инфекции.
- Инструментальные методы. Ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ) или магнитно-резонансная томография (МРТ) для оценки структур мочеполовой системы.

Лечение повреждений мочеполовой системы зависит от тяжести повреждения и может включать:

- Консервативное лечение. Наблюдение, симптоматическое лечение и поддержание мочеиспускания, антибиотикотерапия при инфекции.
- Хирургическое вмешательство: Реконструктивные операции для восстановления поврежденных структур, дренирование абсцессов или удаление некротизированной ткани.
- Поддержание жизненно важных функций: В случае тяжелых повреждений может потребоваться поддержание функций почек и других органов.

Профилактические меры направлены на снижение риска повреждений мочеполовой системы при ВД:

- Тщательное обучение и тренинг медицинского персонала. Повышение квалификации и знаний среди медицинских работников по технике выполнения ВД.
- Соблюдение протоколов и стандартов. Строгое следование стандартам асептики и антисептики во время процедуры.

- Оценка рисков и анатомических особенностей пациента. Предварительная оценка состояния пациента и учет особенностей его анатомии перед выполнением ВД.

1.4 Повреждения кишечника

Повреждение кишечника при ВД может быть вызвано несколькими факторами, включая:

1. Неправильная техника выполнения процедуры: Некорректное введение инструментов или неосторожное манипулирование внутри влагалища может привести к прямому травматическому повреждению кишечника.
2. Использование неадекватных инструментов: Неправильный выбор или использование инструментов с несоответствующей гибкостью или размером может способствовать повреждению кишечника.
3. Аномалии анатомии: Некоторые пациенты могут иметь аномальное расположение или устройство кишечника, что увеличивает риск его повреждения при процедуре ВД.
4. Давление или компрессия: Интенсивное давление на живот во время манипуляций может вызвать перфорацию или другие повреждения кишечника.

Типичные повреждения кишечника при влагалищном доступе.

Повреждения кишечника могут варьироваться от незначительных разрывов до более серьезных состояний, таких как перфорация. Основные типы повреждений включают:

- Перфорация кишечника. Это самое серьезное повреждение, которое может возникнуть при ВД. Оно характеризуется прямым отверстием в стенке кишечника, что приводит к разливу содержимого кишечника в брюшную полость.

- Травмы слизистой оболочки. Неправильное введение инструментов или их движение внутри влагалища может повредить слизистую оболочку кишечника, вызвав кровотечение или воспаление.
- Сдавление или ишемия. Длительное сдавление или компрессия кишечника в результате неправильной позиции или интенсивного давления может привести к ишемии и некрозу тканей.

Клинические симптомы повреждения кишечника могут включать следующее:

- Острая боль в животе. Пациент может жаловаться на резкую или колющую боль, особенно в области, соответствующей расположению кишечника.
- Перитонит. В случае перфорации кишечника содержимое может вытекать в брюшную полость, что приводит к развитию перитонита (воспаления брюшины), сопровождающегося сильной болью, лихорадкой и нарушением общего состояния.
- Изменения в работе кишечника. Остановка или изменение частоты дефекации, появление крови в стуле.
- Шок. Тяжелые повреждения могут вызвать шоковое состояние из-за потери крови или инфекции.

Диагностика повреждений кишечника включает различные методы, направленные на выявление и оценку степени повреждения:

- Клинический осмотр и анамнез. Оценка жалоб пациента, истории заболевания и медицинских манипуляций.
- Лабораторные исследования. Общий анализ крови для оценки наличия воспаления или инфекции.
- Инструментальные методы. Рентгеновские исследования (включая рентген брюшной полости), компьютерная томография (КТ) или

ультразвуковая диагностика для визуализации повреждений и оценки их распространения.

- Эндоскопические методы. Использование эндоскопии для прямого визуального осмотра кишечника и оценки степени повреждения.

Лечение зависит от тяжести повреждения и может включать следующие мероприятия:

- Хирургическое вмешательство: В случае перфорации или других тяжелых повреждений может потребоваться срочная хирургическая интервенция для реконструкции кишечника, дренирования брюшной полости или удаления некротизированной ткани.
- Антибиотикотерапия: Применение антибиотиков для профилактики или лечения инфекций, связанных с повреждением кишечника.
- Поддержание жизненно важных функций: Пациентам с тяжелыми повреждениями может потребоваться поддержка дыхания, контроль кровотока и другие мероприятия для поддержания жизненно важных функций.

Профилактические меры направлены на минимизацию рисков повреждения кишечника при ВД:

- Тщательное обучение и тренинг медицинского персонала: Обеспечение высокого уровня квалификации и знаний среди медицинского персонала по технике выполнения ВД и распознаванию осложнений.
- Строгое соблюдение протоколов и стандартов: Проведение процедуры в строгом соответствии с медицинскими рекомендациями и правилами асептики.
- Оценка анатомических особенностей пациента: Предварительная оценка анатомических особенностей и потенциальных рисков перед выполнением ВД.

1.5 Аллергические реакции и неспецифические реакции на анестетики и медикаменты

При проведении ВД могут использоваться следующие типы медикаментов:

- Локальные анестетики. Как правило, для обеспечения анестезии влажной области применяются локальные анестетики, такие как лидокаин или бупивакаин.
- Антисептики. Для поддержания стерильности области и предотвращения инфекций может применяться антисептические растворы, например, хлоргексидин или йод.
- Медикаменты для расслабления мышц. Иногда используются препараты для расслабления мышц влажной области, чтобы облегчить проведение манипуляций.

Аллергические реакции могут развиваться на любой из перечисленных выше медикаментов. Основные аллергические реакции могут включать:

- Кожные проявления. Высыпания, зуд, крапивница, отечность в месте введения или по всему телу.
- Респираторные проявления. Одышка, бронхоспазм, кашель.
- Системные реакции. Анафилактический шок (очень редко, но возможно), что требует немедленной медицинской помощи.

Неспецифические реакции могут включать различные побочные эффекты, не связанные напрямую с аллергической реакцией, такие как:

- Головокружение или слабость. Обычно вызваны общими реакциями на анестетики.
- Тошнота или рвота. Могут быть связаны с непосредственными эффектами лекарственных средств.
- Местные реакции. Боли в месте введения, покраснение, отечность.

Диагностика реакций включает следующие шаги:

- Клинический осмотр. Оценка симптомов аллергии или неспецифических реакций.
- Аллергические тесты. Проведение кожных тестов или кровных анализов для выявления аллергии на конкретное вещество.
- Исключение других причин. Оценка для исключения других возможных причин симптомов.

Лечение аллергических реакций может включать:

- Прекращение введения препарата. Немедленное прекращение использования медикамента, вызвавшего реакцию.
- Применение антигистаминных препаратов в качестве симптоматического лечения.
- Эпинефрин (адреналин). В случае анафилактического шока требуется немедленное введение эпинефрина и скорая медицинская помощь.

Профилактические меры направлены на снижение риска возникновения аллергических реакций:

- Тщательная анамнез. Оценка аллергических реакций в анамнезе пациента.
- Пробные введения. Проведение пробных введений медикаментов для определения возможных реакций.
- Использование альтернативных препаратов. В случае выявления аллергии на один из препаратов предпочтение отдается альтернативным средствам.

Осложнения могут быть обусловлены как факторами со стороны пациента, так и техникой выполнения процедуры ВД. Среди основных причин осложнений можно выделить:

- Неправильный выбор пациента. Например, с наличием сопутствующих заболеваний, увеличивающих риск осложнений (например, аномалии развития, онкологические заболевания).
- Неадекватная подготовка пациента. Например, неполное обезболивание или несоблюдение антисептических мер.
- Технические ошибки. Включают неправильный выбор инструментов, недостаточную опытность хирурга или несоблюдение протоколов выполнения процедуры.

Осложнения могут проявляться сразу после процедуры или через несколько часов до дней. Клинические признаки могут варьироваться в зависимости от вида осложнения:

- Кровотечения: Возможны кровотечения из влагалища или через уретру, прямую кишку.
- Инфекционные осложнения: Лихорадка, лейкоцитоз, абдоминальные боли.
- Повреждения органов: Уретеров, мочевого пузыря, прямой кишки могут сопровождаться болезненностью, гематурами, ректальными кровотечениями и другими симптомами.

Управление осложнениями требует комплексного подхода, включающего консервативные и хирургические методы:

- **Консервативное управление** оперативное применение антибиотиков, противовоспалительных препаратов, контроль за гемодинамическими параметрами.
- **Хирургическое управление** включает ревизию и репарацию поврежденных органов, гемостаз, дренирование абсцессов и перитонита.
- **Послеоперационное наблюдение и уход** включает контроль за состоянием пациента, обезболивание, предотвращение осложнений.

Профилактические меры играют ключевую роль в снижении риска осложнений при влагалищном доступе. Важные аспекты включают:

- **Тщательный выбор пациента и предварительная оценка риска:** оценка анамнеза, физического статуса и сопутствующих заболеваний.
- **Компетентное выполнение процедуры:** обеспечение высокого уровня квалификации персонала и соблюдение стандартов выполнения процедуры.
- **Адекватная подготовка пациента и применение антисептических мер:** обезболивание, антисептика, антибиотическая профилактика при необходимости.

Современные исследования направлены на улучшение методов предотвращения и управления осложнениями при ВД. Например, разработка новых технологий инструментов, оценка эффективности различных протоколов лечения и профилактики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение необходимо отметить несколько ключевых аспектов, которые подчеркивают важность и актуальность тематики, рассматриваемой в данном труде.

Рост числа высокотехнологичных операций. С развитием медицинских технологий и улучшением хирургических техник, число высокотехнологичных операций, выполняемых в акушерстве и гинекологии, значительно увеличилось. Эти операции включают использование минимально инвазивных методов, таких как лапароскопия и роботизированные системы, которые позволяют проводить сложные вмешательства с минимальным повреждением тканей. Такие методы способствуют более быстрому восстановлению пациентов, снижению риска инфекционных осложнений и уменьшению боли в послеоперационном периоде.

Одним из значительных достижений современной гинекологической хирургии является широкое применение операций, выполненных влагалищным доступом. Влагалищные операции имеют ряд преимуществ перед традиционными лапаротомическими вмешательствами, включая:

- *Быстрая реабилитация пациентов.* Пациенты, перенесшие операции влагалищным доступом, быстрее восстанавливаются и возвращаются к нормальной жизни.
- *Менее тяжелый послеоперационный период.* Влагалищные операции связаны с меньшей болью и дискомфортом, что облегчает период восстановления.
- *Отсутствие видимого рубца.* Одним из важных косметических эффектов является отсутствие рубца на передней брюшной стенке, что особенно важно для женщин.

Несмотря на кажущуюся сложность влагалищных операций, их техника должна быть освоена каждым хирургом-гинекологом. Влагалищные операции

требуют высокой квалификации и опыта, однако их освоение и применение на практике приносят значительные преимущества как пациентам, так и медицинским учреждениям.

Важно, чтобы хирурги проходили специализированное обучение и получали достаточную практику для овладения техниками влагалищных операций. Исследования показывают, что ближайшие и отдаленные результаты влагалищных операций зачастую лучше, чем при лапаротомическом доступе. Это связано с меньшим количеством осложнений, более быстрым восстановлением и лучшими косметическими результатами.

С увеличением числа высокотехнологичных операций и совершенствованием методов диагностики и лечения, перспективы для гинекологической хирургии остаются благоприятными. Важным аспектом является продолжение исследований и внедрение инновационных подходов, которые позволят еще более улучшить результаты лечения и качество жизни пациентов.

Введение новых технологий, таких как роботизированные системы и усовершенствованные лапароскопические инструменты, открывает новые возможности для выполнения сложных операций с минимальным риском.

Сотрудничество между различными медицинскими специальностями, такими как онкология, радиология и анестезиология, позволяет комплексно подходить к лечению пациентов и добиваться лучших результатов.

Значение обучения и профессионального развития

Для поддержания высокого уровня медицинской помощи и внедрения передовых методов лечения необходимо уделять внимание непрерывному обучению и профессиональному развитию врачей акушеров-гинекологов. Важно, чтобы специалисты имели доступ к современным образовательным программам, мастер-классам и симпозиумам, где они могут обмениваться опытом и узнавать о новейших достижениях в области гинекологической хирургии.

Разработка и внедрение специализированных программ обучения, которые охватывают теоретические и практические аспекты влагалищных операций и других высокотехнологичных методов лечения. Организация регулярных мастер-классов и симпозиумов, где врачи могут получать новые знания, обмениваться опытом и обсуждать сложные клинические случаи.

Поддержка пациентов и улучшение качества жизни

Одним из ключевых аспектов работы врачей акушеров-гинекологов является поддержка пациентов и улучшение качества их жизни. Важно не только успешно проводить хирургические вмешательства, но и обеспечивать пациентам всестороннюю поддержку в процессе реабилитации и восстановления.

Разработка индивидуальных реабилитационных программ, которые включают физическую терапию, психологическую поддержку и рекомендации по образу жизни. Обеспечение пациентов полной информацией о предстоящей операции, возможных рисках и ожидаемых результатах, что позволяет снизить уровень тревожности и повысить удовлетворенность лечением.

Заключение

В заключение, необходимо подчеркнуть важность комплексного подхода к диагностике и лечению гинекологических заболеваний. Современные высокотехнологичные методы, такие как влагалищные операции, значительно улучшили прогноз и качество жизни пациенток. Каждый хирург-гинеколог должен стремиться к овладению передовыми техниками и их широкому применению в клинической практике.

Постоянное обучение, внедрение инноваций и междисциплинарное сотрудничество — ключевые факторы, способствующие успешному лечению и восстановлению пациентов. В конечном итоге, цель медицинского сообщества — обеспечить наилучшее качество жизни и здоровье для каждой пациентки.

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

К МЕТОДИЧЕСКОМУ ПОСОБИЮ

- 1. Синдром сдавления малоберцового нерва характеризуется:**
 1. боль в голени
 2. ступняж
 3. нарушение разгибания стопы
 4. нарушение сгибания стопы
 5. верно а и б
 6. верно а, б, в

- 2. Синдром сдавления бедренного нерва характеризуется:**
 1. слабость 4-главой мышцы
 2. болевой синдром, усиливающийся при разгибании конечности
 3. болевой синдром, усиливающийся при сгибании конечности
 4. нет верного ответа
 5. верно а и б

- 3. Антибиотикопрофилактику не целесообразно проводить:**
 1. защищенные пенициллины (Амоксиклав, Аугментин)
 2. цефалоспорины 2-го поколения + метронидазол
 3. фторхинолоны + цефалоспорины 2-го поколения
 4. фторхинолоны + метронидазол

- 4. Каким эпителием выстлана слизистая влагалища:**
 1. железистым
 2. многослойным плоским
 3. цилиндрическим
 4. кубическим

- 5. Миомэктомия проводится:**
 1. в 1-ую фазу цикла
 2. на фоне приема агонистов ГнРГ
 3. во 2-ую фазу цикла
 4. через 1 месяц после отмены агонистов ГнРГ
 5. верно а и б
 6. верно а и г

6. Какие интраоперационные осложнения могут возникнуть при влагалищных операциях:

1. ранение мочеточника
2. формирование гематом при выскальзывании сосудов из зажима
3. ранение тонкого кишечника
4. ранение прямой кишки
5. все ответы верны
6. верно а и г

7. При влагалищной экстирпации матки с трубами пересекаются:

1. с обеих сторон крестцово-маточные связки, сосудистые пучки, круглые маточные связки, мезосальпинксы, собственно-яичниковые связки
2. с обеих сторон крестцово-маточные связки, сосудистые пучки, мезосальпинксы, собственно-яичниковые связки
3. с обеих сторон крестцово-маточные связки, сосудистые пучки, круглые маточные связки, воронко-тазовые связки
4. с обеих сторон крестцово-маточные связки, сосудистые пучки, круглые маточные связки, воронко-тазовые связки, собственно-яичниковые связки

8. Бусерелин в виде депо формы вводится:

1. в/м в 1-й день менструального цикла, далее каждые 28 дней
2. п/к в 1-й день менструального цикла, далее каждые 28 дней
3. п/к в 1-й день менструального цикла, далее каждые 84 дня
4. в/м на 7-й день менструального цикла, далее каждые 30 дней

9. Экстраперитонеально, влагалищным доступом возможно проведение следующих операций:

1. миомэктомия с шеечно-перешеечной локализацией узла
2. экстирпация культи шейки матки
3. надвлагалищная ампутация матки
4. верно б и в
5. верно а и б

10. После энуклеации миоматозного узла, ложе узла ушивают:

1. мышечно-мышечными, серозно-мышечными швами
2. серозно-мышечными швами
3. только мышечными швами

4. не верен ни один из вариантов.

11. Противопоказаниями для проведения влагалищной экстирпации матки не являются:

1. миома матки в сочетании с тяжелой дисплазией шейки матки
2. наличие сочетанной патологии, требующей ревизии органов брюшной полости
3. рубцовая деформация влагалища, приводящая к его обструкции
4. рубцовая деформация шейки матки

12. Кровоснабжение влагалища НЕ осуществляется из артерий:

1. нисходящих ветвей маточной артерии
2. влагалищной артерии
3. внутренней срамной артерии
4. срединной артерии крестца

13. Нижний отдел влагалища иннервируется:

1. срамным нервом
2. запирательным нервом
3. копчиковым сплетением
4. седалищным нервом

14. Преимуществом влагалищного доступа по сравнению с абдоминальными не являются:

1. низкая послеоперационная летальность
2. не бывает пареза кишечника
3. послеоперационный болевой синдром выражен меньше
4. возможность ревизии органов брюшной полости

Ответы на тестовые задания

1 – е, 2 – д, 3 – в, 4 – б, 5 – д, 6 – д, 7 – а,
8 – а, 9 – д, 10 – а, 11 – г, 12 – г, 13 – а, 14 – г.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача №1

Пациентка А., 49 лет, обратилась с жалобами на обильные, болезненные, длительные менструации.

Из анамнеза: считает себя больной в течение 2-х лет. Год назад выставлен диагноз «Миома матки интерстициальная», без клинических проявлений. По данным УЗИ гениталий – матка увеличена до 6 недель беременности за счет интерстициального узла с центрипетальным ростом. Последние 6 месяцев отмечает вышеуказанные нарушения менструальной функции. Операций в анамнезе не было, на диспансерном наблюдении у других специалистов не наблюдается.

Беременностей 4: роды 3, без особенностей, искусственный аборт 1, без осложнений.

УЗИ гениталий: тело матки увеличено до 12 недель беременности за счет интерстициально-субмукозного узла, придатки матки без особенностей, шейка матки без особенностей.

Status genitalis: Наружные половые органы развиты правильно, уретра, парауретральные железы без особенностей. Половая щель сомкнута, высота промежности 4 см.

В зеркалах: слизистая влагалища физиологической окраски, чистая.

Шейка матки цилиндрическая, чистая, наружный зев щелевидный.

Бимануально: тело матки увеличено до 12 недель беременности за счет узла по задней стенке, плотное, подвижное, безболезненное при пальпации. Придатки не определяются, при пальпации их зона безболезненная. Своды свободные, глубокие.

Вопросы

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Перечислите диагностические мероприятия, необходимые для подтверждения диагноза.
3. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.

Ответы

1. Миома матки, интрамуральная с центрипетальным ростом.
2. Дообследование: гистероскопия, РДВ ПМ и ЦК.
3. Показания к оперативному лечению: быстрый рост опухоли матки (на 4 недели за год), деформация полости матки миоматозным узлом, геморрагический синдром у больной в перименопаузальном периоде. Объем оперативного лечения: влагалищная гистерэктомия, вопрос о придатках будет решен интраоперационно.

Задача №2

Пациентка С., 24 года, обратилась с жалобами на отсутствие беременности при регулярной половой жизни без контрацепции в течение 2-х лет. Учащенное мочеиспускание, малым объемом, без резей.

Из анамнеза: половая жизнь без контрацепции с 22 года, в браке, муж не обследован, менструальная функция сохранена, беременностей – 0.

УЗИ гениталий: Тело матки увеличено за счет интерстициально-субсерозного узла по передней стенке, со сдавлением стенки мочевого пузыря, расположенного в перешеечной области, диаметром 6 см. Придатки матки без особенностей, шейка матки без особенностей.

Status genitalis: Наружные половые органы развиты правильно, уретра, парауретральные железы без особенностей. Половая щель сомкнута, высота промежности 4 см.

В зеркалах: слизистая влагалища физиологической окраски, чистая.

Шейка матки коническая, чистая, наружный зев точечный.

Бимануально: тело матки увеличено до 7 недель беременности за счет узла по передней стенке, плотное, несколько ограничена в подвижности, безболезненное при пальпации. Придатки не определяются, при пальпации их зона безболезненная. Своды свободные, глубокие.

Вопросы

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Перечислите диагностические мероприятия, необходимые для решения вопроса о тактике ведения больной.
3. Объем оперативного лечения.

Ответы

1. Миома матки, субсерозная. Бесплодие I, неуточненное.
2. Дообследование: обследование мужа у уролога (андролога), спермограмма.
3. Миомэктомия влагалищным доступом с лапароскопическим контролем.
Доступ – передняя кольпотомия, операция выполняется экстраперитонеально.

Задача №3

Пациентка З., 63 лет. Обратилась с жалобами на периодические, скудные выделения крови из половых путей.

Из анамнеза: в возрасте 44-х лет была произведена лапаротомия. надвлагалищная ампутация матки по поводу миомы матки. В течение последних двух лет трижды выскабливание цервикального канала по поводу железисто-фиброзного полипа цервикального канала.

Осмотрена гинекологом, проведено выскабливание цервикального канала, ПГИ – железисто-фиброзный полип, расширенная кольпоскопия шейки матки – CIN I, мазок на онкоцитологию – без атипии.

Status genitalis:

Наружные половые органы развиты правильно, уретра, парауретральные железы без особенностей. Половая щель сомкнута, высота промежности 3 см.

В зеркалах: слизистая влагалища физиологической окраски, чистая. Шейка матки рубцово-деформирована старыми разрывами на 3-х часах и 12-ти часах, разрывы не доходят до свода 0,5 см, наружный зев звездчатый, выделения сукровичные, скудно.

Бимануально: Культи шейки матки не увеличена, плотная, подвижная, безболезненная при пальпации, придатки не определяются, при пальпации их зона безболезненная. Инфильтратов в малом тазу нет. В сводах умеренная тяжесть.

Вопросы

1. Определите показания для оперативного лечения и его объем.
2. Определите показания для ревизии брюшной полости у данной пациентки.

Ответы

1. Рецидивирующий полип цервикального канала у больной в постменопаузе с рубцовой деформацией шейки матки. Объем вмешательства: экстирпация культи шейки матки.
2. Показаний для ревизии брюшной полости у больной нет.

Задача №4

Пациентка У., 28 лет, обратилась с жалобами на длительные, обильные менструации, слабость.

Из анамнеза: считает себя больной в течение 6 лет, когда впервые на профилактическом осмотре была обнаружена миома матки до 6 недель беременности, без клинических проявлений. В течение последнего года стала отмечать вышеуказанные нарушения менструальной функции.

Беременность – 1: срочные роды, без особенностей.

УЗИ гениталий: миома матки до 12 недель беременности за счет трех миоматозных узлов, наибольший – интерстициально-субмукозный.

Гистероскопия с РДВ ПМ и ЦК: обнаружена деформация полости субмукозным узлом. ПГИ – секреторный эндометрий.

В общем анализе крови гемоглобин 70 г/л.

Объем оперативного лечения выбран исходя из желания женщины сохранить репродуктивную функцию – миомэктомия.

Вопросы

1. Сформулируйте особенности предоперационной подготовки больной.
2. Особенности ведения послеоперационного периода.

Ответы

1. Начиная с первого дня очередной менструации начинают терапию а-ГнРГ, курс антианемической терапии.
2. В послеоперационном периоде продолжают курс терапии а-ГнРГ (весь курс от 4 до 6 месяцев), продолжают антианемическую терапию под контролем общего анализа крови.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Гинекология: национальное руководство / под ред.: В. И. Кулакова, И. Б. Манухина, Г. М. Савельевой. // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1088с. – (Серия «Национальные руководства»).
2. Краснопольский, В. И. Оперативная гинекология. / Краснопольский, В. И., Буянова С. Н., Щукина Н. А., Попов А. А. // М.: Медицина, Антидор, 2000

Дополнительная литература

1. Кулаков, В. И. Руководство по оперативной гинекологии / В. И. Кулаков, Н. Д. Селезнева, С. Е. Белоглазова. // М. : Мед. информ. агентство, 2006. - 640 с. : ил.
2. Эндоскопия в гинекологии / В. И. Кулаков, Л. В. Адамян. // М.: Медицина, 2000. – 384 с.: ил.
3. Норвац, Э. Наглядное акушерство и гинекология. Учебное пособие для вузов. / Норвац, Э., Шордж Д. // М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. 160 с.
4. Савельева, Г. Н. Акушерство и гинекология. // М.: ГЭОТАР-Медиа. 2000. 719 с.

Литература, использованная авторами

1. Харт Д. М. Гинекология. Иллюстрированное клиническое руководство. / Харт Д. М., Норман Дж. // М.: Издательство БИНОМ, 2009. 464 с.
2. Клиффорд Р. Уиллис. Атлас оперативной гинекологии. // М.:
3. «Медицинская литература», 2007. – 528 с.
4. Баггиш М. С. Атлас анатомии таза и гинекологической хирургии; пер. с англ. Е. Л. Яроцкой; под ред. Л. В. Адамян. / Баггиш М. С., Каррам М. М. // Лондон: Elsevier Ltd., 2009. – 1184 с.
5. Савельева, Г. М. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации / под ред.: Г. М. Савельевой, В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. // Изд. 3-е, испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 880 с.
6. Савельева, Г. М. Гинекология: учебник / под. ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. // 4-е изд., перераб. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.